



Ministero dell'Istruzione e del merito
Istituto d'Istruzione Superiore "MARCO POLO"
Località Boscone - Via La Madoneta 3 - 23823 COLICO

Tel. 0341/940413

Codice Fiscale: 92038240138 - C.M. LCIS003001 - Codice Univoco Ufficio UFGDY3

e-mail: lcis003001@istruzione.it pec mail: lcis003001@pec.istruzione.it

Sito web: www.marcopolocolico.edu.it

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE	Combi Federico – Pizzulo Lucio
DISCIPLINA	Disegno progettazione ed Organizzazione Industriale
CLASSE	4^F Meccanica e Meccatronica

Argomenti trattati:

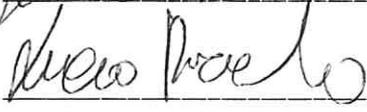
RUGOSITA' - TOLLERANZE DIMENSIONALI	<i>Rugosità delle superfici, indicazione dello stato delle superfici sui disegni tecnici. Tolleranze dimensionali, gradi di tolleranza normalizzati IT, accoppiamenti ISO Albero-Base e Foro-Base, Accoppiamenti raccomandati e indicazioni sui disegni delle tolleranze.</i>
TOLLERANZE GEOMETRICHE	<i>Tolleranze geometriche principali, indicazioni delle tolleranze geometriche sui disegni tecnici, principio del massimo materiale, assegnazione delle tolleranze ad elementi conici e profili. Quote senza tolleranze dimensionali e geometriche, UNI EN ISO 22768, esempi di applicazioni di tolleranze.</i>
ALBERI, PERNI E SOPPORTI	<i>Alberi di trasmissione della coppia torcente, norme di proporzionamento di un albero, sopporti per alberi, quotatura di un disegno costruttivo di un albero e di un asse,</i>
CUSCINETTI	<i>Cuscinetti radenti, materiali e forme dei cuscinetti radenti, cuscinetti volventi, tipologie di cuscinetto(assiali/Radiali), metodi e normative di montaggio di un cuscinetto, criteri di resistenza e calcolo di cuscinetti volventi a sfere e a rulli, lubrificazione dei cuscinetti radenti e volventi.</i>
CINGHIE	<i>Trasmissione con cinghie piatte, materiali delle cinghie, rapporto di trasmissione, angolo di avvolgimento e sviluppo di una cinghia, dimensionamento di una trasmissione con cinghie piatte, cinghie trapezoidali, pulegge per cinghie trapezoidali, dimensionamento di una trasmissione con cinghie trapezoidali, cinghie dentate, cinghie poly-V.</i>

IMPRESA, E FUNZIONI AZIENDALI	<i>Evoluzione storica dell'azienda, forme giuridiche dell'impresa, impresa individuale, società di persone, società di capitali, società cooperative, funzioni aziendali, ricerca e sviluppo, produzione e qualità, logistica, marketing, vendita, amministrazione e finanza, personale e organizzazione, sistemi informativi, relazioni esterne.</i>
ATTIVITA' DI LABORATORIO	
LETTURA DEL DISEGNO MECCANICO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Simbologia dei disegni;</i> - <i>Scale di rappresentazione;</i> - <i>Metodi di rappresentazione.</i>
PROGETTAZIONE E DISEGNO CAD TRAMITE AUTODESK INVENTOR	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Introduzione al disegno tridimensionale e schizzo;</i> - <i>Interfaccia di inventor;</i> - <i>Ambiente di schizzo e sistema delle coordinate;</i> - <i>Creazione di uno schizzo;</i> - <i>Applicazione dei vincoli, quotatura e modifica, creazione di serie, copiare, eliminare lo schizzo;</i> - <i>Lavorazione dello schizzo: estrusione, rivoluzione, elicoide e nervatura;</i> - <i>modifica delle lavorazioni dello schizzo;</i> - <i>Creazione e modifica delle lavorazioni predefinite: fori, raccordi, smussi, filettature e serie;</i> - <i>Creare un assieme;</i> - <i>Vincoli dell'assieme applicazione e posizionamento dei componenti;</i> - <i>Introduzione al centro contenuti e suo utilizzo;</i> - <i>Animazione su vincoli;</i> - <i>Messa in tavola, foglio di lavoro, cartiglio, e quotatura.</i>
ESERCITAZIONI DI LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Modellazione 3D e messa in tavola particolari meccanici;</i> - <i>Modellazione 3D e messa in tavola assiami meccanici.</i>

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO
Uscite didattiche	Visita guidata RingMill (17/04/2024)	Dubino (SO)
	Visita guidata Arsenale Marina Militare (08/05/2024)	Taranto (TA)

Colico, 01/06/2024

L'Insegnante.
 _____ (Combi)
 _____ (Pizzulo)